DM 7,– HFL 8,50 sfr 7,– öS 55,–

F 9856 E

DATA WELT

Das aktuelle Computermagazin

Mai 5/88

PREIS-AUSSCHREIBEN
1. Preis: Cetera PC Super 16

TRAUM-AMIGA

Was ist neu am 2500 UX?

Super-Test:
Tools für den Atari ST

Freizeit:
PC-Spiele im Expertentest

Kaufhilfe:
Alle Karten für Amiga 2000

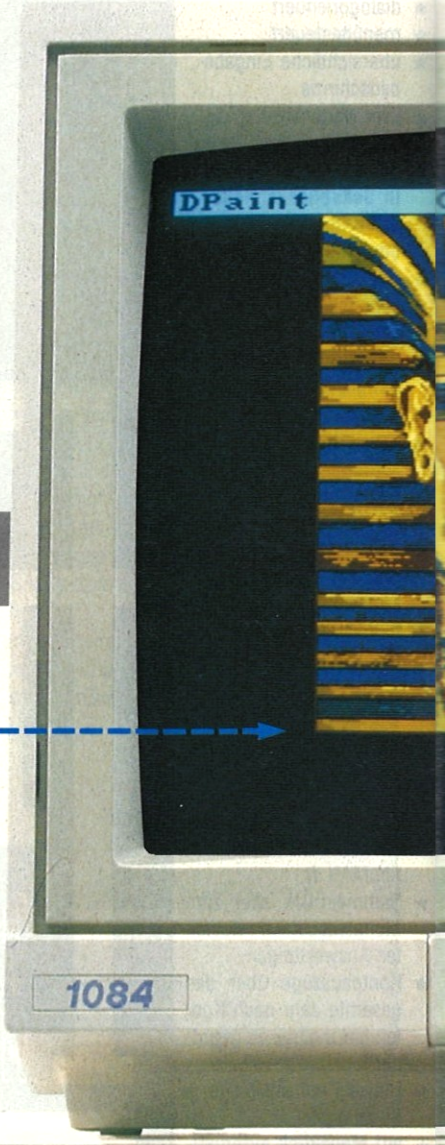
So schützt man sich vor COMPUTER-VIREN

Härtetest:
Star LC-10

2500

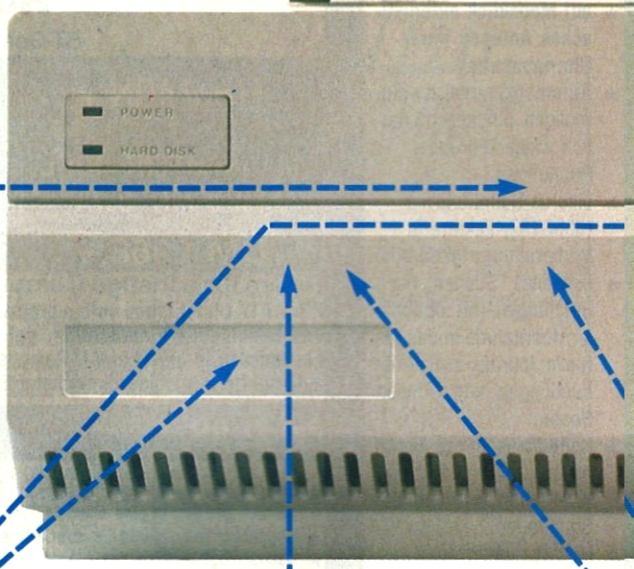
Das ist neu am Amiga 2500 UX

Es gibt zwei neue Amigas! Auf der CeBIT hat Commodore die beiden Modelle A2500 AT und A2500 UX vorgestellt. Vielleicht denken Sie jetzt, daß uns bei der Abbildung auf dieser Seite ein Fehler unterlaufen ist. Denn da ist ja ganz deutlich ein „alter" Amiga 2000 zu sehen. Das ist aber beabsichtigt und auch völlig richtig so. Ein A2500 ist nämlich nichts anderes als ein besonders gut ausgestatteter A2000. Mit dem Kürzel AT hinter dem Namen präsentiert sich der A2500 als kompletter 2000er inklusive AT-Karte und 40 MB-Harddisk. Und von der Version UX können Amiga-Fans nur träumen – sie zielt auf den professionellen Workstation-Markt: Der A2500 UX ist ein Unix-fähiger Super-Amiga mit 68020-Karte und besonders reichhaltiger Zusatz-Ausstattung.



A2024 – Hochauflösender Monochrom-Monitor

Diesen Monitor empfiehlt Commodore zum A2500 UX. Er kann auch an den anderen Amiga-Modellen betrieben werden, sofern mindestens 1 MByte RAM vorhanden ist. In seinem eigenem Bildwiederhol-Speicher puffert er die RGB-Daten des Amiga und stellt damit die höchste Amiga-Auflösung ohne Interlace-Flimmern in vier Graustufen dar. Spezielle Software erreicht auf ihm 1008 mal 1024 Punkte Auflösung. Mit einem neuen Preferences-Programm ist das auch für die Workbench-Screen möglich.



AT-Karte im A2500 AT

Im A2500 AT gehört die AT-Karte zur Standardausstattung. Ihre 80286-CPU wird mit 10 MHz getaktet. Zum AT-Paket gehören ein 5.25 Zoll-Laufwerk mit 1.üs2 MByte Kapazität und voraussichtlich 640 KByte RAM. In den AT-seitigen Slots können AT- und PC-Steckkarten betrieben werden. Wie schon von der PC-Karte gewohnt, zeigt der Amiga die Bildschirmausgabe des AT in einem eigenen Window an. Die Darstellung wird mit einer später erscheinenden neuen Janus-Library deutlich beschleunigt werden.

68020-Karte im A2500 UX

Der Unix-Amiga beinhaltet eine 68020-Karte A2620. Sie arbeitet mit einer Taktfrequenz von 14,2 MHz und ist von vorneherein mit einem Mathe-Coprozessor 68881 ausgestattet. Optional kann der schnellere Mathe-Co 68882 nachgerüstet werden, der dann mit 20 MHz Taktfrequenz durch seine Rechenaufgaben jagt. Ebenfalls Standardausstattung ist eine Memory Management Unit, die die verschiedenen Speichertypen im Amiga unterscheiden und verwalten kann.

Amiga 2500

Bei soviel neuer Ausstattung gibt es auch ein neues Typenschild. Hier wird „Amiga 2500" stehen.

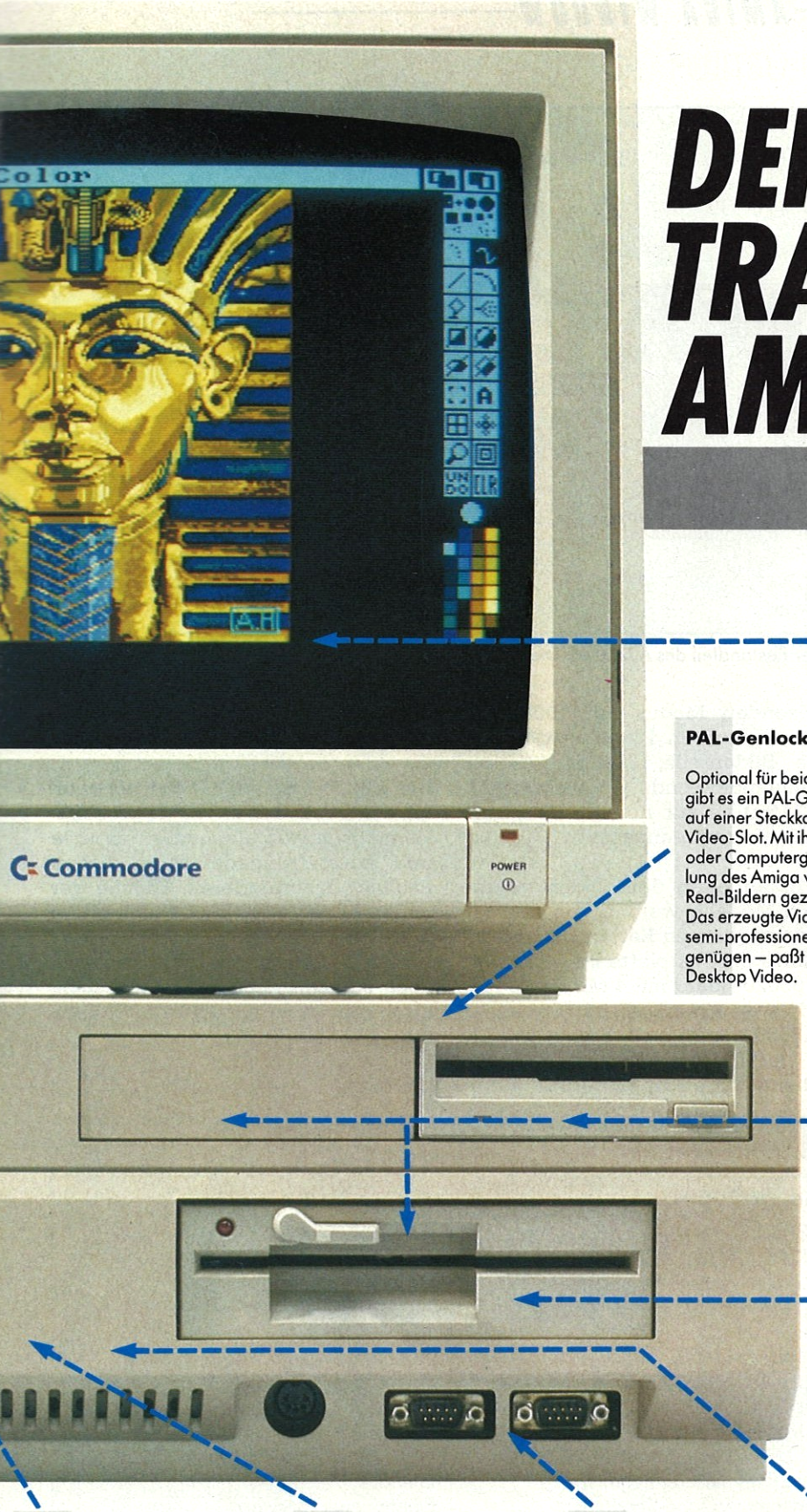
40 MByte-Harddisk für A2500 AT

Im A2500 AT steht beiden Seiten Festplatten-Kapazität von 40 MByte mit 25 ms Zugriffszeit zur Verfügung. Sowohl die AT-Karte als auch (dank Kickstart 1.3) der Amiga können von Harddisk automatisch gebootet (Stichwort: „Autoboot") werden.

100 MByte-Harddisk im A2500 UX

Absolute Harddisk-Power bringt der A2500 UX. Zu ihm gehört eine 100 MByte-Harddisk mit 28 ms Zugriffszeit.

DER TRAUM-AMIGA



A1950 – Bisynchroner Color-Monitor

640 mal 512 Punkte non-interlaced in den Workbench-Farben bietet dieser Monitor. Er stellt sich automatisch auf eine von zwei möglichen Bildfrequenzen ein. Voraussetzung für die Non-Interlace-Darstellung ist allerdings der neue Videochip-Satz, der die entsprechenden Modi unterstützt. Diesen Monitor empfiehlt Commodore zum A2500 AT.

PAL-Genlock A2300

Optional für beide Amiga 2500 gibt es ein PAL-Genlock-Interface auf einer Steckkarte für den Video-Slot. Mit ihm kann die Text- oder Computergrafik-Darstellung des Amiga vor beliebigen Real-Bildern gezeigt werden. Das erzeugte Video-Signal soll semi-professionellen Ansprüchen genügen – paßt genau zu Desktop Video.

Buntes Laufwerks-Allerlei für den A2500 AT

In der AT-Version des Amiga 2500 können dank neuer Software-Unterstützung sowohl die AT-Karte als auch die Amiga-Seite auf beide Laufwerke (einmal 3,5 Zoll 880 KByte bzw. 720 KByte und einmal 5.25 Zoll 1.2 MByte) zugreifen.

Streamer-Laufwerk für A2500 UX

100 MByte Harddisk-Daten wollen gesichert sein. In der UX-Version ist ein Tape-Streamer enthalten, der die Datensicherung ermöglicht.

4 MByte 32 Bit-RAM für A2500 UX

Der 32 Bit-Prozessor 68020 bekommt im A2500 UX gleich 4 MegaByte schnelles 32 Bit-RAM. Die 1 MByte RAM auf der A2000-Platine werden voll als Chip-Memory verwendet.

Videochip-Set

In beiden Amigas befinden sich überarbeitete Versionen von Denise und verschiedenen anderen Video-Chips. Sie unterstützen die Non-Interlace-Darstellung auf den beiden neuen Monitoren A2024 und A1950.

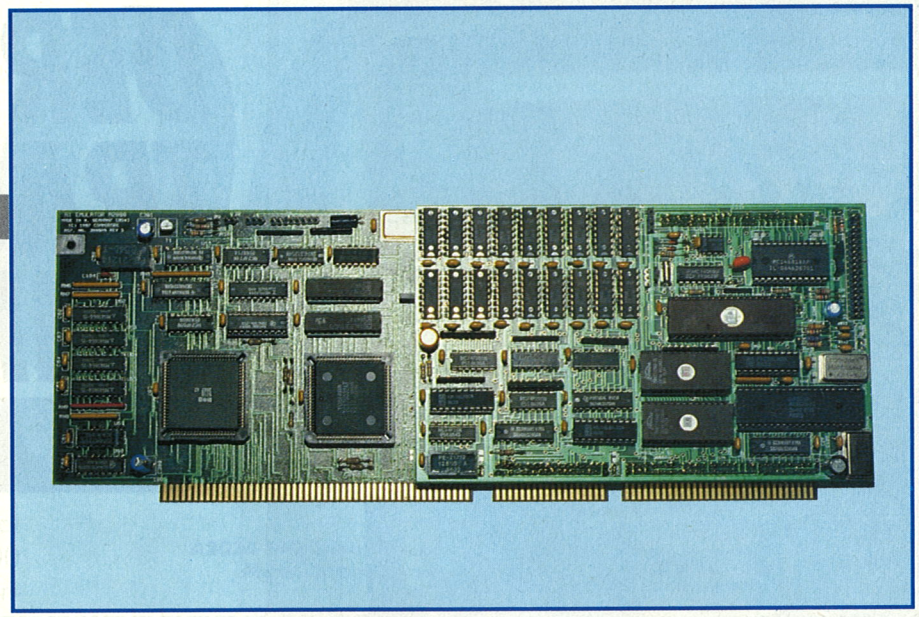
Unix V, Ver. 5.3 für A2500 UX

Im Lieferumfang des Amiga 2500 UX enthalten ist das Betriebssystem Unix V in der Version 5.3. Der Amiga 2500 UX wird damit zur Unix-Workstation.

Kickstart 1.3

Die Betriebssystem-Software Kickstart und Workbench liegt in beiden neuen Amigas in der Version 1.3 vor. Das Kickstart-ROM 1.3 beherrscht Autoboot von der Harddisk und auch von anderen Speichermedien. Die Workbench 1.3 bringt verschiedene Verbesserungen sowie neue Befehle und Utilities.

DER TRAUM-AMIGA 2500



Fester Bestandteil des A2500 AT: Die AT-Karte mit CPU 80286 (10 MHz)

Zu den Gemeinsamkeiten beider 2500-Varianten gehört Kickstart 1.3. Diese Kickstart-Version hat in Entwicklerkreisen auch die Versionsnummer 1.2.1. Und das verrät schon eine ganze Menge: Die einzige merkliche Veränderung gegenüber 1.2 ist die Autoboot-Fähigkeit. Der Amiga kann nach dem Einschalten oder nach einem Reset nun von verschiedenen Laufwerken gebootet werden. Neben der gewohnten Workbench-Diskette stehen z.B. Harddisks, eine eigens entwickelte resetfeste RAM-Disk oder auch eine Netzwerk-Karte a la Ethernet zur Verfügung. Wichtig ist dabei, daß die Erweiterungshardware, von der gebootet werden soll, ein Boot-ROM besitzt. Aus diesem Grund mußte die Amiga-seitige Harddisk-Controllerkarte überarbeitet werden. Die neue, bootfähige Version hat die Typenbezeichnung A2090A. Mit der alten A2090-Controllerkarte ist Autoboot leider nicht möglich. Die Workbench 1.3 bietet mehrere Neuerungen, die wohl sehr bald für alle Amiga-User verfügbar sein werden. Ein entsprechendes Upgrade-Kit ist in Vorbereitung.

Auch an der Video-Front hat sich einiges getan. Wenngleich die Lösungen anders aussehen, als so manche Spekulation vermutete. Wichtigste Neuerung: Mit dem neuen Videochip-Set kann jetzt die höchste Amiga-Auflösung (640 mal 512) ohne störendes Interlace-Flackern dargestellt werden. Voraussetzung dafür ist jedoch einer der beiden neuen Monitore. Der Farbmonitor A1950 kann mit verschiedenen Synchronisations-Frequenzen betrieben werden, von denen eine die neue Non-Interlace-Darstellung in den vier Workbench-Farben unterstützt.

Der A2024 ist ein Monochrom-Monitor, der je nach Betriebsmodus bis zu acht verschiedene Graustufen darstellen kann. Neben der Non-Interlace-Darstellung kennt er einen hochauflösenden Modus mit 1008 mal 1024 Bildpunkten. Dabei werden einzelne Bildanteile, die der Amiga nacheinander sendet, im Video-RAM des Monitors zur neuen Super-Darstellung zusammengesetzt.

Die Eigenheiten der beiden neuen Amiga-Modelle werden von den jeweils installierten Karten bestimmt: AT-Karte mit Festplatte im A2500 AT und 68020-Board mit 4 MByte 32 Bit-RAM, Riesen-Harddisk und Streamer im A2500 UX. Zu einer Reihe erfreulicher Detailverbesserungen gehören der beidseitige Floppy-Zugriff in der AT-Version oder die Erweiterung des Chip-Memory auf 1 MByte RAM.

Das A2000-Konzept hat sich als so offen erwiesen, daß es relativ problemlos möglich war, alle neuen Features und Ausstattungsdetails in diesen Rechner zu integrieren. Welche der neuen Karten und Chips Commodore in welcher Form zum Nachrüsten des Amiga 2000 anbieten wird, steht jedoch zur Zeit noch nicht fest. Technisch gibt es jedenfalls keine Probleme.

(ha/chris) ◇

Die neuen Amigas

Amiga 2500 UX:

68020-Karte A2620 serienmäßig:
CPU 68020 mit 14.2 MHz Systemtakt
MMU = Memory Management Unit
64 KByte ROM
serienmäßig Mathe-Coprozessor 68881 (14 MHz);
optional Mathe-Coprozessor 68882 (20 MHz)
4 MByte 32-Bit-RAM
100 MByte-Autoboot-Festplatte
mit 28 ms mittlerer Zugriffszeit
serienmäßig Tape-Streamer
Ein 3.5 Zoll-Diskettenlaufwerk
Betriebssystem Unix V 5.3
Video-Chip-Set für 640 mal 512 Non-Interlace
Empfohlener Monitor:
A2024 Hochauflösender Monochrom-Monitor
Preis: ca. DM 17.000,-

Amiga 2500 AT:

AT-Brückenkarte A2286 serienmäßig:
CPU 80286 mit 10 MHz Systemtakt
640 KByte RAM
40 MByte-Festplatte mit Autoboot für AT und Amiga
und 25 ms mittlerer Zugriffszeit
Ein 3.5 Zoll-Diskettenlaufwerk
Ein 5.25 Zoll-Diskettenlaufwerk (1.2 MB)
Video-Chip-Set für 640 mal 512 Non-Interlace
Empfohlener Monitor:
A1950 Bisynchroner Color-Monitor
Preis: ca. DM 12.000,-